

**KONDISI SOSIAL NELAYAN PASCA TIMBULNYA
TAMBANG INKONVENSIIONAL (TI) APUNG DI BANGKA BELITUNG**
*Fisherman Social Condition After Floating-Unconventional Mining (TI Apung)
in Bangka Belitung*

WAHYU ADI

Jurusan Perikanan, Universitas Bangka Belitung
✉ Universitas Bangka Belitung, Jl. Merdeka No.04 Pangkalpinang

Abstract

Islands Province of Bangka-Belitung as the largest tin producers in Indonesia, also has good potential for fisheries. Ocean territory which covers about 79.9% of land area, creating a potential fishing area to fishermen in this province. Act. 32 Year 2004 regarding Regional Autonomy and the Minister of Industry and Trade Decree No. 1999 Year 1999 which states categorized as tin-free goods, make a lot of social changes in society Bangka Belitung. Exploit tin, become a tempting option for the community. Fishermen, as a part of society, as actors fishing, faced with the choice to remain to be a fisherman or turned into tin floating-miners (TI Apung).

Keywords : Bangka Belitung, Tin Foalting-Mining, TI Apung, Fishermen

PENDAHULUAN

Timah, bagi dunia, timah akan selalu dibutuhkan selama masih beredarnya peralatan elektronik yang membutuhkan perekat komponen (timah solder). Tidak ada satupun peralatan elektronik di dunia yang tidak menggunakan timah. Dunia perikanan menggunakan timah sebagai alat pemberat (pada alat penangkapan) karena memiliki ketahanan terhadap korosifitas.

Pulau Timah, adalah ungkapan yang biasa disebutkan bagi Propinsi Kepulauan Bangka Belitung¹. Data ^aBPS Prop. Kep. Bangka Belitung (2010) Luas daratan propinsi ini kurang lebih 16.424,14 km² (20,10%) dan luas laut kurang lebih 65.301 km² (79,90%). Luasan perairan laut yang luas di Propinsi ini mengisyaratkan adanya potensi perikanan yang tinggi (terutama perikanan tangkap), tidak kurang 150.496,47 ton/tahun atau senilai 1,7 milyar rupiah (BPS Prop. Kep. Bangka Belitung, 2008), adalah hasil di bidang perikanan tangkap.

Masyarakat, Bangka Belitung mengalami perubahan sosial, semenjak timah bukan lagi termasuk bahan tambang strategis. Munculnya tambang rakyat yang kemudian disebut *Tambang Inkonvensional (TI)*², adalah bentuk peran serta

masyarakat dalam menyambut Undang-Undang No. 32 tahun 2004 perihal Otonomi Daerah serta Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan No. 146 tahun 1999 yang menyatakan timah dikategorikan sebagai barang bebas, yang berarti penambangan boleh dilakukan oleh masyarakat.

Menurut Zulqayyim (2006) proses untuk menambang untuk timah di darat sangat sederhana, digambarkan bahwa; seorang anak SD sambil bermain-main di *tailing*³, dengan sebuah piring plastik (sebagai alat untuk *melimbang*⁴) maka mereka bisa mendapatkan timah 2 (dua) *canting*⁵ dalam 2 (dua) jam. Satu *canting* itu harganya 35-40 ribu, sehingga anak-anak yang bermain disore hari saja bisa mendapatkan uang 50 ribu dalam sehari. Penjualan timah tersebut juga mudah, karena setiap

Zulkarnain et al, 2005). Namun saat ini pengertian TI berubah menjadi penambangan rakyat yang tidak mendapatkan ijin dari pemerintah (tidak berkewajiban membayar royalti dan melakukan reklamasi), walaupun peralatan yang digunakan menyamai kemampuan Tambang Besar (TB) milik PT Timah dan PT Kobatin (Zulkarnain et al, 2005).

³ *Tailing timah*, adalah hamparan sisa pencucian bahan galian timah pada tambang aluvial.

⁴ *Melimbang*, memisahkan antara biji timah (yang berat dan tertinggal di dasar alat pelimbang) dengan zat yang mengikutinya. Zat pengikut tersebut akan keluar dari alat pelimbang, setelah digoyang alat pelimbang (yang biasanya berbentuk seperti wajan) membentuk gerakan melingkar.

⁵ *Canting*, alat takar yang biasanya terbuat dari kaleng susu (saat terisi timah bisa mencapai berat 1,3 kg)

¹ Kabupaten Bangka resmi berpisah dari Propinsi Sumatera Selatan dan menjadi Propinsi baru berdasarkan Undang-Undang No. 27 Tahun 2000 tentang pembentukan Propinsi Kepulauan Bangka Belitung

² *Tambang inkonvensional (TI)*, adalah klasifikasi oleh PT Timah untuk suatu kegiatan penambangan dengan kemampuan pemindahan material penambangan dibawah 30m³/jam (keterangan dari staf K3LH PT Timah dalam

sore ada pedagang keliling yang membeli timah, berkeliling kampung.

Pertambangan rakyat yang semula hanya di daratan, merambah ke perairan (sungai, muara, *kolong*⁶ dan laut), yang kemudian dinamakan TI Apung. Nelayan yang kebiasaannya menggantungkan hidup dari hasil tangkapan ikan di laut, akhirnya terbagi, ada yang tetap sebagai nelayan, dan ada yang mengambil resiko menjadi penambang TI Apung.

Pengkajian nelayan dalam hal menyikapi hadirnya TI Apung akan dilakukan melalui studi pustaka, berdasarkan sumber-sumber yang ada di media cetak. Tulisan ini diharapkan dapat menggambarkan kondisi sosial nelayan pada Propinsi Kepulauan Bangka Belitung, dengan potensi luas lautan yang besar (selain potensi timahnya) beserta tantangan mereka dalam memanfaatkan sumberdaya alam (laut) tersebut.

PROPINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG

Propinsi Kepulauan Bangka Belitung secara geografis terletak pada 104°50' sampai 109°30' BT dan 0°50' sampai 4°10' LS. Wilayah Propinsi Kepulauan Bangka Belitung terbagi menjadi wilayah daratan dan wilayah laut dengan total luas wilayah mencapai 81.725,14 km². Luas daratan propinsi ini kurang lebih 16.424,14 km² (20,10%), dan luas laut kurang lebih 65.301 km² (79,90%). (^aBPS Prop. Kep. Bangka Belitung, 2010).

Penduduk Kepulauan Bangka Belitung pada tahun sebesar 1.223.048 orang (^bBPS Prop. Kep. Bangka Belitung, 2010). Menurut data Bank Indonesia (2006), Penduduknya berjumlah 1.000.177 terdiri dari suku melayu (65%), tionghoa (30 %), dan suku-suku lain seperti Jawa, Sunda, Palembang, Bugis, Banjar, Madura dan lainnya. Dari sisi ketenagakerjaan, sebagian besar penduduk Babel (41,10 persen) bekerja di sektor primer yaitu pertanian, terutama sub sektor tanaman perkebunan dan perikanan dan pertambangan.

Potensi Ekonomi propinsi ini meliputi Pertambangan (timah sebagai komoditas utama dan kaolin sebagai komoditas lainnya), Perkebunan (komoditas utama perkebunan adalah lada yang terkenal dengan sebutan "*Muntok white pepper*", komoditas perkebunan lainnya adalah sawit dan karet), dan Perikanan yang memiliki potensi sangat besar terkait dengan luas wilayah 79,90% terdiri dari perairan (Bank Indonesia, 2006).

TIMAH DI BANGKA BELITUNG

Carlin dan James (2008), menuliskan cadangan timah dunia pada tahun 2006 adalah 11,1

juta ton, Indonesia memiliki 900 ribu ton, peringkat keempat setelah China, Malaysia dan Peru. Penambangan Timah terbesar didunia tahun 2006, dilakukan oleh Indonesia, disusul oleh China dan Peru (British Geological Survey, 2008). Walau cadangan Timah yang tidak sebesar China, negara Indonesia cukup aktif dalam mengeksploitasi (menambang) timah di perut bumi.

Cadangan timah di Indonesia, tersebar dalam bentangan wilayah sejauh lebih dari 800 kilometer, yang disebut *The Indonesian Tin Belt*⁷. Wilayah cadangan timah di Indonesia mencakup Pulau Karimun, Kundur, Singkep, dan sebagian di daratan Sumatera (Bangkinang) di utara terus ke arah selatan yaitu Pulau Bangka, Belitung, dan Karimata hingga ke daerah sebelah barat Kalimantan (Batubara, 2010 dan Hutamadi, 2007). Penambangan di Bangka, misalnya, telah dimulai pada tahun 1711, di Singkep pada tahun 1812, dan di Belitung sejak 1852 (Batubara, 2010).

Peraturan Pemerintah, dalam bentuk Undang-Undang No. 32 Tahun 2004 dan Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan No. 146/MPP/Kep/4/1999^{8,9} serta Peraturan Daerah Bangka No. 6 tahun 2001, telah mendukung terciptanya pertambangan rakyat di "*bumi laskar pelangi*"¹⁰ Bangka Belitung. Aturan yang diciptakan pemerintah saat itu memperbolehkan rakyat melakukan penambangan, dan diatur oleh pemerintah daerah. Akibat dari peraturan ini tidaklah terlalu baik, banyak timbul kerusakan lingkungan di daerah penambangan. Salah satu contoh kerusakan lingkungan tampak pada saat kita mendarat (*landing*) dari pesawat ke bandara udara Dipati Amir di Pangkalpinang (ibukota Propinsi) akan tampak di kanan landasan *kolong* timah yang belum tertutup (reklamasi), bahkan masih aktif.

Tambang Inkonvensional (TI), berdasarkan lokasi kegiatan dibedakan menjadi dua kategori TI darat dan TI Apung. TI darat melakukan aktivitas penggalian pasir timah di darat dengan cara membuat lubang (dikenal dengan nama lubang *camuy*), pasir timah disedot dengan mesin hisap untuk dialirkan ke *sakan*¹¹. Kategori kedua, TI

⁷ Bentangan ini merupakan bagian dari The Southeast Asia Tin Belt, membujur sejauh kurang lebih 3.000 km dari daratan Asia ke arah Thailand, Semenanjung Malaysia hingga Indonesia (Batubara, 2010).

⁸ Sebelum keluar SK Memperindag No.146 Th 1999, pemerintah menerbitkan PP No.27 tahun 1980 yang menyatakan timah adalah komoditi strategis dan diberikan hak penambangan kepada PT Timah dan PT Kobatin serta mitranya. Masyarakat dilarang menambang timah dengan ancaman hukuman apabila terbukti melakukan penambangan (Zulkarnain et all, 2005).

⁹ Pada tahun 1999, Bangka (termasuk Belitung) masih dalam bentuk Kabupaten (Kabupaten Bangka) yang dipimpin oleh Eko Maulana Ali.

¹⁰ Sebutan baru bagi Propinsi Kepulauan Bangka Belitung, semenjak terbit novel *Laskar Pelangi* karangan Andrea Hirata, dan diangkat dalam layar lebar oleh Riri Riza (sutradara).

¹¹ *Sakan*, secara konstruksi berbentuk papan yang dibuat seperti tangga. Dari *sakan* ini akan dipisahkan pasir timah

⁶ *Kolong*, lubang (kubangan) bekas penambangan timah, yang terisi air hujan dan terkadang tidak memiliki outlet, menimbulkan danau-danau kecil di Pulau Bangka dan Belitung

Apung adalah penggalian pasir timah di dasar perairan dengan rakit/perahu/ponton sebagai media pengapung dimana mesin semprot/mesin hisap dan *sakan* diletakkan di atasnya (Zulkarnain et al, 2005).

Penambangan timah, oleh rakyat, di Bangka Belitung telah merambah ke perairan. TI Apung merupakan bentuk pertambangan rakyat di atas perairan. TI Apung tidak sebesar dan serumit Kapal Isap Produksi (KIP) milik PT. Timah Tbk.¹². TI Apung menggunakan *ponton*¹³, *sakan*, mesin diesel untuk menyedot dan menyemprot dasar perairan, dan kompresor udara¹⁴ membantu penyelam mengarahkan pipa dari diesel ke dasar perairan (mengeksplotasi timah). Dalam satu *ponton* rata-rata terdiri 3-5 orang pekerja, dengan pembagian tugas untuk penyelam, pengurus *sakan*, dan yang mengurus dan mengawasi mesin (diesel dan kompresor).

Aturan pemerintah berkaitan dengan penambangan timah dilaut masih sangat minim. Menurut Sekretaris Daerah (Sekda) Pemprov Babel, Imam Mardi Nugroho, hingga pada tahun 2010 Perda Rencana Tata Ruang Wilayah untuk mengatur batas penambangan, pariwisata, perikanan dan zona yang lain, masih dalam proses pengerjaan (Rakyat Pos, 12 Januari 2011). TI Apung sendiri merupakan bentuk tambang rakyat yang ilegal, bentuk pemulihan lingkungan diwajibkan bagi PT. Timah dan akan disanggupi setelah penambangan laut dilakukan. Berbeda dengan TI Apung, mereka tidak memiliki kewajiban terhadap perbaikan/pemulihan kondisi alam karena tidak terikat dengan perijinan (ilegal).

Sudah 10 tahun semenjak Bangka menjadi Propinsi, dalam jangka waktu tersebut, telah banyak kerusakan lingkungan yang diperbuat akibat penambangan timah. Nelayan Bangka Belitung yang sangat bergantung pada alam, tentunya akan merugi, karena kerusakan daerah pesisir akan sangat membawa dampak terhadap kelimpahan dan keanekaragaman biota dilaut (Youtube, 2009).

dengan pengotornya dengan cara disemprot air dan prinsip gravitasi. Pasir timah (karena berat) akan tertahan di papan *sakan*, sedangkan pengotornya akan terikut dengan air (terbuang kembali ke laut).

¹² KIP PT. Timah ini mampu menyedot timah didasar laut sebanyak 5 ton biji besi perhari (Tambang, 19 Februari 2010).

¹³ *Ponton*, kapal terapung yang digunakan oleh penambang TI Apung. Dalam ponton ini berisi diesel yang berfungsi menyedot dasar perairan dan mengalirkan ke *sakan*. Satu *ponton* TI apung bersama mesin penyedot dan mesin penyemprot bernilai Rp 35 juta (Kompas, 17 Mei 2010).

¹⁴ Kompresor udara, yang digunakan penyelam TI Apung adalah kompresor yang biasa dipakai untuk mengisi angin ban motor/mobil. Berbeda dengan kompresor yang digunakan oleh penyelam profesional (*profesional diver*). Penyelam profesional menggunakan kompresor khusus, untuk mengisi tabung selam, pelumas mesin menggunakan oli nabati (tidak menggunakan bahan sintetis/buatan), sehingga aman pada saat udara yang dihasilkan dikonsumsi oleh paru-paru manusia.

PERIKANAN BANGKA BELITUNG

Luas lautan Propinsi, dengan segala kekayaan alam didalamnya dan di atasnya, adalah bagian dari “kekayaan” Propinsi Kepulauan Bangka Belitung. Potensi perikanan laut cukup besar di Propinsi ini.

Per tahun, potensi kelautan dan perikanan Propinsi ini mencapai 499.500 ton perikanan tangkap dengan nilai Rp 2.497.500.000,- (www.indonesia.go.id, 2010). Sektor perikanan di Propinsi Kepulauan Bangka Belitung didominasi oleh perikanan laut. Jenis ikan dominan antara lain: Tenggiri, Tongkol, Kembung, Layang, Selar, Tembang, Kakap, Kerapu, Bawal Hitam, Bawal Putih, Kerisi, Ekor Kuning, Udang Windu, dan Udang Putih. Potensi perikanan tangkap ini didukung dengan bentuk propinsi yang memiliki panjang pantai 1.200 km dan 251 buah pulau-pulau kecil (DisBudPar Prop. Kep. Bangka Belitung, 2011), atau dengan kata lain propinsi ini penuh dengan daerah pesisir, laut dan selat.

Sangat disayangkan untuk potensi Bangka Belitung dibidang perikanan, seringkali terbengkalai urusannya. Tidak adanya pemahaman terhadap kondisi lingkungan atau kepura-puraan untuk tidak mengetahuinya senantiasa hadir ditengah masalah usaha memperoleh kemakmuran/ kesejahteraan bagi masyarakat di Bangka Belitung. Beberapa makanan khas bangka belitung seperti *lempah kuning*, *getas*, *rusip*, *calok*, *otak-otak*, *kemplang bangka*, memerlukan bahan baku dasar berupa hasil perikanan tangkap di laut. Banyaknya nelayan yang berpindah haluan kepada TI Apung akan berdampak kurangnya stok hasil perikanan. Ketidakhati-hatian dalam pengelolaan perikanan tangkap dapat menyebabkan berkurang atau bahkan hilangnya makanan tersebut dari masyarakat.

NELAYAN BANGKA BELITUNG

Nelayan Bangka Belitung berjumlah lebih dari 40.000 orang (Metro Bangka Belitung, 29 April 2008)^a. seperti halnya nelayan di daerah lain, mereka memenuhi kebutuhan hidup mereka dengan cara menangkap ikan, pada musim tangkap. Musim penangkapan tergantung pada beberapa kondisi alam yang memungkinkan untuk kegiatan melaut (menangkap ikan), antara lain tergantung pada saat tingginya gelombang¹⁵ atau gelap terangnya bulan¹⁶.

¹⁵ Kondisi perairan laut di bangka belitung, hampir sama dengan daerah yang lain, sangat dipengaruhi terutama oleh musim angin barat. Pada saat musim angin barat nelayan bangka belitung terkadang tidak *melaut* disebabkan sering terjadi gelombang tinggi dan angin kencang yang disertai hujan/badai. Musim angin barat ini biasanya dimulai pada bulan November hingga Maret, dengan tinggi gelombang bisa mencapai 4-5 meter.

¹⁶ Bulan gelap dan bulan terang, adalah posisi bulan purnama (bulan terang) dan posisi bulan mati (bulan gelap). Pada penangkapan ikan, kondisi terangnya permukaan laut dapat mempengaruhi hasil tangkapan. Ikan umumnya akan tertarik menuju sumber cahaya (*phototaksis positif*) pada saat malam hari, sehingga mereka (ikan) akan

Pada musim angin barat, nelayan di Bangka Belitung tak bisa melaut. Cuaca yang tak bersahabat (gelombang tinggi, angin kencang, hujan atau badai), membuat mereka untuk sementara menambatkan perahunya. Musim sulit melaut, untuk menangkap ikan, sering disebut musim paceklik.

Pengaruh TI Apung terhadap Penangkapan ikan. TI Apung mempunyai keterbatasan dalam hal kedalaman penambangan, kurang stabilnya *ponton*, Sumberdaya Manusia yang mengoperasikan, dan aktifitas penambangan TI Apung yang lebih cenderung mendekati pantai menimbulkan beberapa dampak bagi masyarakat nelayan. Dampak TI Apung tersebut terhadap nelayan adalah ;

- a. Berkurangnya hasil tangkapan nelayan, karena rusaknya lingkungan. Ekosistem pesisir memegang peranan penting dalam *restocking* produk perikanan di lautan. Sebagian besar ikan dilaut akan melewati siklus hidupnya didaerah pesisir (Syari, 2010). Kerusakan ekosistem pesisir ini menyebabkan berkurangnya ikan yang tertangkap di laut. Penyebab kerusakan ini terutama ditimbulkan karena lumpur (penyebab kekeruhan) yang dibuang ke laut (Bangkapos, 17 Desember 2010).
- b. Biaya operasional penangkapan menjadi mahal, karena mahal dan langkanya bahan bakar solar. Solar ini berebut dengan penambang timah baik darat atau laut, yang berani membayar mahal (Media Indonesia. 23 November 2010). Penambang TI berani membayar per jerigen solar (20 liter) sebanyak 120 ribu rupiah, atau 6 ribu per liter (Rakyat Pos, 23 Oktober 2010).
- c. Rusaknya peralatan tangkap nelayan, menimbulkan keresahan nelayan. Ketergantungan nelayan kepada peralatan tangkap sangatlah tinggi, tanpa adanya peralatan tangkap yang dalam kondisi baik tentunya tangkapanpun akan menurun bahkan tidak akan mendapatkan hasil apapun.

Keberadaan ratusan ponton TI apung ini sudah benar meresahkan nelayan setempat. Jaring nelayan kerap tersangkut kayu-kayu bekas penyanggah ponton TI yang ditinggalkan tanpa dicabut oleh pemilik ponton TI. "Jaring kami nyangkut di kayu bekas penjepit selang TI apung. Ini bukan sekali dua kali, tetapi berulang-ulang dan banyak dikeluhkan nelayan," kata Fat salah seorang nelayan Sampur saat ditemui wartawan sedang memperbaiki kapal di pesisir pantai Sampur. (Bangkapos, 17 Desember 2010)

menuju ke permukaan. Pada saat bulan terang, ikan biasanya tidak akan berkumpul disuatu tempat tertentu, hal ini akan menyulitkan kegiatan penangkapan. Pada saat bulan gelap, nelayan akan menggunakan alat bantu (lampu yang terang) dalam usaha mengumpulkan ikan di permukaan tertentu, sehingga akan memudahkan untuk melakukan penangkapan ikan.

Daya Tarik Penambangan TI Apung. Banyak *iming-iming* yang diberikan TI Apung kepada nelayan, terutama nelayan tradisional. Rata-rata nelayan akan mencontoh dari apa yang dilakukan oleh orang lain, atau mereka dimodali oleh *cukong* (yang nanti akan membeli timah hasil TI Apung) untuk membuat penambangan TI Apung. Jarang nelayan diajak bergabung, karena bagi mereka yang sudah merasakan nikmatnya emas hitam (warna pasir timah sebelum dimurnikan adalah hitam), akan berkecenderungan bekerja sendiri (tidak melibatkan orang baru dalam kelompoknya). Setelah berhasil (banyak uang dai TI Apung) tidak menutup kemungkinan nelayan yang *murtad* (dalam artian keluar dari pekerjaan awalnya) membuat ponton baru, yang akan dikerjakan dengan orang-orang pilihannya. Berikut adalah beberapa hal yang membuat nelayan merasa tertarik untuk berpindah ke TI Apung;

- a. Penghasilan yang besar. Menjadi seorang penambang timah TI Apung, secara hitungan uang, berpenghasilan jauh lebih besar dari seorang nelayan, seminggu seorang penambang TI Apung bisa mendapat Rp. 400.000 hingga Rp 1.000.000 (Kompas, 17 Mei 2010).

Dengan tingginya biaya operasional untuk melaut sebagaimana dirasakan oleh para nelayan misalnya, membuat mereka beralih ke pekerja TI apung. Dari aktivitas TI apung ini, mereka mendapat penghasilan lebih ketimbang menjadi nelayan. Penyelam misalnya mendapat bagi hasil Rp 7.000 setiap satu kilogram pasir timah yang diperoleh. Seandainya satu hari timah yang diperoleh 100 kg (setara dua kampil) tentu penghasilan mereka menjadi Rp.700.000 dalam sehari. Jumlah ini apabila dikalikan sebulan berarti penghasilan yang diperoleh Rp 21.000.000. (Bangkapos, 04 Mei 2008)

Apabila kita lihat pendapatan nelayan, di Bangka Belitung, mereka rata-rata berpenghasilan dibawah Upah Minimum Regional yang berjumlah Rp. 850.000,00 (Metro Bangka Belitung, 29 April 2008^b dan Kompas, 17 Mei 2010). Penghasilan nelayan ini sangat kecil apabila dibandingkan dengan penghasilan seorang penambang TI Apung.

Pada saat musim paceklik, nelayan akan cenderung berpuasa, tidak memiliki penghasilan. Kebiasaan negatif nelayan adalah tidak dapat menyisakan atau menabung hasil *melaot* untuk digunakan pada saat tidak musim tangkap. Uang yang didapatkan cenderung dipergunakan untuk kebutuhan hari itu juga, tidak mempertimbangkan kebutuhan esok harinya.

Berbeda dengan TI Apung, mereka dapat tetap berpenghasilan (tidak kenal musim) dengan cara mencari lokasi yang dekat dengan daratan

apabila terjadi musim barat yang memiliki angin kencang dan ombak yang besar. TI Apung pada musim barat, Agustus 2010, terlihat melakukan penambangan dengan jarak 100 meter dari pantai, di pantai Desa Rambak, Kabupaten Sungailiat. Kemudahan pemindahan *ponton* TI Apung menuju lokasi-lokasi semacam ini, memberikan mereka keberlanjutan dalam penghasilan, berbeda halnya dengan nelayan yang sangat bergantung pada musim tangkap.

- b. Waktu kerja yang singkat. Seorang nelayan akan memerlukan waktu setengah hari (12 jam) hingga bulanan untuk melakukan penangkapan ikan dilaut. Hal ini tergantung dari besarnya kapal dan jarak yang harus ditempuh untuk mencapai daerah penangkapan. Pada nelayan tradisional jelas mereka tidak akan jauh dari pantai. Tetapi kasus yang terjadi di Bangka Belitung berbeda, rusaknya daerah pesisir memaksa mereka untuk mencari ikan lebih jauh dari biasanya, dan ini memakan waktu perjalanan yang lama. Seorang penambang TI Apung, mereka bekerja rata-rata 5 jam perhari, untuk mendapatkan 10-50 kg timah (Kontan, 22 Februari 2010).

Perubahan ini akan berdampak terhadap banyaknya waktu luang yang dimiliki oleh penambang TI Apung dibandingkan dengan nelayan. Dengan demikian mereka mempunyai waktu lebih, untuk menikmati jerih payah mereka setelah melakukan penambangan TI Apung. Tempat hiburan dan perbelanjaan seringkali menjadi tujuan mereka. Gaya hidup nelayan secara umum yang cenderung konsumtif, setelah mereka beralih ke TI Apung ibarat “*api disiram bensin*”, semakin menjadi-jadi.

Ironisnya, Iman dan Wir mengaku tidak pernah menyisihkan uang untuk ditabung. Penggunaan uang hasil kerja di TI itu mereka habiskan untuk bersenang-senang. Hampir tiap malam mereka pergi ke kafe-kafe yang bermunculan di sekitar lokasi penambangan maupun di pinggir Kota Pangkal Pinang yang rajin mereka datang sebulan dua kali. Selain minum-minuman keras—pada usia belia—mereka juga sudah merasakan kelamnya dunia prostitusi. Uang yang mereka raih dengan relatif mudah itu pun selalu amblas. (Kompas, 17 Maret 2009)

- c. Lokasi dekat. Penambangan TI Apung berbeda dengan KIP PT. Timah yang bisa berjarak hingga melebihi 400 mil dari arah pantai. TI Apung rata rata akan memilih daerah yang dekat dengan pantai, atau terlindung dengan ombak, mengingat bentuk *ponton* mereka yang kecil tidak didesain untuk menaklukkan ombak yang besar. Berbeda dengan Nelayan. Telah dijelaskan pada tulisan sebelumnya, kondisi

perairan pantai Bangka Belitung kurang memungkinkan dilakukan penangkapan ikan, mengingat habitat tempat ikan berkumpul sudah rusak, tertimbun sedimentasi/lumpur hasil pemisahan timah dan pengikutnya diatas *sakan*, yang dibuang kembali ke laut tanpa ada usaha pengendalian penyebarannya¹⁷. Nelayan harus lebih jauh dalam melakukan penangkapan pasca rusaknya daerah pesisir. Dengan kondisi ini berarti penambang TI Apung lebih mudah mengakses tempat menambang timah daripada mengakses daerah penangkapan (waktu jadi nelayan).

Perbandingan Resiko Pekerjaan. Pada pekerjaan nelayan (yang mencari ikan ditengah laut) merupakan pekerjaan berbahaya, sangat bergantung kepada banyak faktor. Sebagai nelayan faktor alam besar mempengaruhi terhadap perolehan ikan tangkapan, disamping juga memberikan ujian terhadap pengetahuan serta peralatan keselamatan nelayan pada saat menangkap ikan. Pekerjaan penambang TI Apung memiliki resiko tertentu, jauh berbeda dengan pekerjaan nelayan, hal tersebut antara lain;

- a. Resiko kecelakaan kerja, kematian atau cacat seumur hidup. Pekerja TI Apung yang memiliki resiko kecelakaan kerja paling tinggi adalah penyelam. Dalam kegiatan penyelaman mereka akan dibekali dengan pemberat tubuh, *masker*¹⁸ dan *regulator* yang mengalirkan udara lewat mulut. Bahaya pertama adalah pada saat mereka menggunakan kompresor sebagai sumber oksigen (bukan dari kompresor khusus/tabung), yang kedua pada saat mereka menyelam tanpa melakukan adaptasi tekanan (semakin bertambahnya kedalaman, tekanan pada tubuh semakin besar) sehingga kemungkinan dapat terjadi pendarahan pada telinga (mengakibatkan tuli), hidung dan mata. Bahaya selanjutnya pada saat mereka tidak memperhatikan bentuk lubang penambangan yang mereka ciptakan dalam dasar laut, kemungkinan longsor dan menimbun penyelam sangatlah memungkinkan. Berbeda pada nelayan, penyelaman dilakukan tidak terlalu dalam (tidak mencapai 40-50 meter seperti yang dilakukan penyelam TI Apung), biasanya hanya untuk kepentingan memungut

¹⁷ Sebaiknya lumpur pencucian timah tadi dialirkan dalam sebuah pipa pembuangan material, dimana ujung pipa tersebut diberikan *turbidity barrier* (penahan kekeruhan). Efek perlakuan tersebut diharapkan dapat mengurangi penyebaran kekeruhan dan menempatkan kekeruhan tersebut pada tempat yang sesuai, misalnya di daerah selain daerah karang atau lamun (Bishop, 1983 dalam Mukhtasor, 2007). Perlakuan ini belum pernah dilakukan pada TI Apung, dan perlu pengkajian lebih lanjut.

¹⁸ *Masker*, mempunyai fungsi sepertiacamata renang dengan beberapa kelebihan, antara lain ; menutupi hidung (agar pernafasan hanya tercipta lewat mulut, yang dipasang *regulator* sebagai alat bantu), memiliki kaca yang lebar (mempermudah pandangan) dan lebih tahan terhadap tekanan lingkungan dibawah air.

kerang (kima, yang banyak dikonsumsi di Bangka Belitung) atau biota *bentik* (dasar perairan) lainnya. Resiko pekerjaan nelayan tidak terlalu tinggi seperti pekerjaan penyelam TI Apung.

Simpul Wahana Lingkungan Hidup Bangka Belitung mencatat tiap minggu rata-rata 4-5 jiwa melayang akibat tambang timah inkonvensional. Sedikit yang tercatat di kepolisian. Periode Oktober-November 2004, 145 penambang ilegal tewas, sebagian di antaranya di laut (Kompas, 17 Mei 2010).

- b. Ilegal (tidak sah). Penambangan TI Apung tidak mendapatkan izin dari pemerintah, sehingga sering terjadi operasi oleh pihak terkait dalam rangka menertibkan pelaksanaan TI Apung ini. Terkadang oknum yang tidak bertanggungjawab juga melakukan pungli (*pungutan liar*) atau pemerasan terhadap penambang TI Apung ini. Rasa tidak nyaman yang ditimbulkan ini berbeda dengan pekerjaan nelayan, yang legal (sah).
- c. Rawan terjadi gesekan / perseteruan dengan *stakeholders* yang lain (Rakyat Pos, 24 Desember 2010). Beralih merusak lingkungan, pemberian *fee*¹⁹ penambangan yang terlambat (Bangka Pos, 21 Desember 2010), penambang TI Apung sering disalahkan oleh berbagai pihak. Ketidakberpihakan hukum lebih ditujukan pada kerusakan lingkungan yang diciptakan dan masalah perijinan yang tidak jelas (ilegal). Keberlanjutan dari pelaksanaan TI Apung ini menjadi tidak jelas.

Persamaan resiko yang didapatkan dari pekerjaan nelayan dan Tambang TI Apung adalah mereka melakukan “*gambling*” atau perjudian. Resiko untuk pulang tanpa membawa hasil bisa didapatkan, karena ketidakpastian posisi sumberdaya itu. Sumberdaya Manusia, terutama pada pengetahuan dimana letak pasti ikan pada nelayan, atau timah pada TI Apung seringkali membuat mereka pulang tanpa hasil. Hanya mengandalkan tanda-tanda tertentu, seperti nelayan mengetahui fenomena adanya kumpulan burung untuk menentukan adanya ikan perairan dibawahnya, juga dilakukan oleh penambang TI Apung, mereka cenderung melihat tren daerah, pada saat ada KIP PT. Timah yang dekat dengan pantai maka mereka terkadang ikut menambang di

sekelilingnya, atau pada saat sudah ada yang berhasil menemukan timah disuatu daerah mereka akan berjibun mengerumuni, ponton TI Apung yang berhasil itu.

Suatu kasus yang unik, di Indonesia berita tentang adanya TI Apung hanya akan ditemui secara spesifik di perairan Bangka Belitung. Nelayan sebagai tulang punggung perolehan ikan laut, minimal pada menu makanan masyarakat Bangka Belitung, diberikan pilihan. Beberapa pilihan yang menjadi nelayan Bangka Belitung adalah ;

1. Tetap menjadi nelayan, dengan segala kesulitannya, karena menganggap dirinya tidak berani ambil resiko berbahaya dan memiliki perasaan tidak nyaman seperti penambang TI Apung. Nelayan ini akan memiliki rutinitas yang biasa dilakukan oleh nelayan umumnya, melaut pada musim penangkapan dan memperbaiki peralatan atau menjual ikan asin pada musim paceklik. Kecenderungan yang terjadi kemudian nelayan akan menjadi musuh penambang TI Apung, dengan pemahaman mereka merusak pantai tempat ikan berkembangbiak dan mencari makan.

Sebagian ada yang memperbaiki perahunya, dan ada pula untuk nelayan di Bangka Belitung beralih menjadi buruh TI. Sebagian lagi tetap bertahan dengan memanfaatkan tabungan yang tersisa. (Metro Bangka Belitung, 29 April 2008)b.

2. Menjadi nelayan pada musim penangkapan dan berpindah ke pekerjaan yang lain pada musim paceklik. Pekerjaan di musim paceklik, bagi mereka yang memilih pada opsi kedua ini, mencari kerja pada usaha pertanian (lada, karet), tukang bangunan, atau bergabung dengan TI darat dan TI Apung serta pekerjaan-pekerjaan lainnya yang bersifat tidak terikat (buruh harian).

“Para penambang timah di sini sebenarnya nelayan juga. Kalau tangkapan ikan sedang turun, kami jadi penambang timah,” kata Salimin, seorang penambang. (Kompas, 17 Maret 2009)

3. Berubah pekerjaan, semula nelayan berganti pada penambang TI Apung. Mempertimbangkan resiko dan lebih kepada ketertarikan terhadap keuntungan secara materi, nelayan berpindah ke TI Apung. Keselarasan dengan pola hidup yang tidak bisa menabung dan konsumtif, dirasa cocok bagi nelayan yang hengkang menjadi penambang TI Apung.

“Sekarang ini banyak nelayan yang pindah profesi menjadi penambang timah apung, bahkan dari mereka ada yang merubah bentuk kapal mereka untuk dijadikan TI apung,” ujar Suhardi (Metro Bangka Belitung, 29 April 2008^b)

¹⁹ *Fee*, biaya kompensasi pada masyarakat pantai (nelayan) untuk penggantian kerugian atas kerusakan yang ditimbulkan TI Apung, besarnya disesuaikan dengan kesepakatan bersama warga setempat. Sebagai gambaran hasil penelitian di Kepulauan Riau, nilai ekonomis padang lamun Rp. 22,028,760,000 perhektar pertahun hingga Rp 66.229.789,90 perhektar pertahun (Dirhamsyah, 2007 dan Nugroho, 2008), nilai ini belum termasuk nilai ekonomis ekosistem yang lain, seperti terumbu karang, muara, dan mangrove.

PENUTUP

Nelayan termasuk kelompok manusia yang memiliki keinginan untuk mencapai kemakmuran dan kesejahteraan. Tawaran untuk tetap mengusahakan *renewable resources* (SDA yang dapat diperbaharui; ikan) atau berpindah ke arah eksploitasi *unrenewable resources* (SDA yang tidak dapat diperbaharui; timah) yang menjanjikan materi lebih, memberikan kesempatan kepada nelayan untuk berpikir (dengan berbagai pertimbangan) dan menentukan pilihan.

Pro dan kontra sehubungan dengan pertimahan Bangka Belitung tidak akan pernah usai, maksimal waktu penyelesaian/pemberian solusi terhadap pertentangan ini akan didapatkan pada saat timah sebagai *unrenewable resources* telah benar-benar habis. Nelayan sebagai salah satu penghuni daerah pantai, akan terus mendapati kenyataan bahwa tangkapan ikan mereka tidak akan pernah membaik, sampai ditemukannya solusi. Hingga waktu itu pertimbangan nelayan untuk beralih kearah penambangan TI Apung akan semakin besar, dan dapat memungkinkan hilangnya nelayan Bangka Belitung.

Pembuat kebijakan memang dituntut untuk bijak, sebagai kaki tangan pemerintahan harus tegas memberikan perintah. Pemikir harus berpikir, dan penduduk diharapkan dapat memperhatikan tempat mereka duduk, bukan hanya *nduduk*²⁰.

DAFTAR PUSTAKA

- Azkab, Husni. 2003. APU dari Pusat Penelitian Oseanografi Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) dalam lokakarya "10 Tahun Pengelolaan Lingkungan Pesisir dan Laut di Indonesia", diselenggarakan Pusat Kajian Sumber Daya Pesisir dan Lautan Institut Pertanian Bogor di Jakarta, Senin - 20 Oktober 2003
- British Geological Survey. 2008. World Mineral Production 2002-06. (Keyworth, Nottingham: British Geological Survey.) p.89
- Carlin, Jr., James F. 2008. Mineral Commodity Summary 2008: Tin. United States Geological Survey.
- Dirhamsyah. 2007. An Economic Valuation Of Seagrass Ecosystems In East Bintan, Riau Archipelago, Indonesia. Oseanologi dan Limnologi di Indonesia (2007) 33: 257 - 270

²⁰ *Nduduk*, dalam bahasa jawa berarti menggali. Penambangan seharusnya mengambil barang yang ditambang dan meninggalkan selain barang tambang seperti sediakala. Pengertian *nduduk* ini cenderung pada upaya masyarakat yang tidak bertanggung jawab, hanya melakukan penggalian, mengambil barang tambang dan meninggalkan bekas.

Hutamadi, Raharjo. 2007. Inventarisasi Potensi Bahan Galian Pada Wilayah Bekas Tambang Di Daerah Karimun, Propinsi Kepulauan Riau. Proceeding Pemaparan Hasil Kegiatan Lapangan dan Non Lapangan Tahun 2007 Pusat Sumber Daya Geologi

Kusnadi, 2003. Akar Kemiskinan Nelayan. Yogyakarta : LKiS, hlm 1-2

Mukhtasor. 2007. Pencemaran Pesisir dan Laut. Jakarta. Pradnya Paramita.

Zulkarnain, Iskandar., Erwisa Erman, Tri Nuke Pudjiastuti, Yani Mulyaningsih. 2005. Konflik di Kawasan Pertambangan Timah Bangka Belitung : Persoalan dan alternatif solusi. LIPI Press - Jakarta.

Media Cetak

- BangkaPos. 04 Mei 2008. Soal TI Apung dan Kapal Isap-Harus Ada Aturan Pasti.
- BangkaPos. 17 Desember 2010. Nelayan Resah TI Apung di Sampur
- Kompas, 17 Maret 2009. Mereka Tergadai di "Camui" Tambang
- Kompas, 17 Mei 2010. Segenggam Pasir Timah, Segunung Risiko.
- Kontan. 22 Februari 2010. Sehari, Penambang Ilegal Keduk 50 Kg Timah
- Media Indonesia. 23 November 2010. Tambang Ilegal Picu Kelangkaan BBM.
- ^aMetro Bangka Belitung. 29 April 2008. Wawancara Johan Murod, Ketua Himpunan Nelayan Seluruh Indonesia (HNSI) Bangka Belitung.
- ^bMetro Bangka Belitung. 29 April 2008. Nelayan Bangka Belitung.
- Rakyat Pos. 23 Oktober 2010. Pengerit Mulai Buru Solar di SPBU.
- Rakyat Pos, 24 Desember 2010. TI Apung Dideadline 3 x 24 Jam
- Rakyat Pos, Rabu, 12 Januari 2011. Gubernur Dinilai Biarkan Kapal Isap
- Tambang, 19 Februari 2010. Akibat TI Apung, PT Timah Rugi Rp 100 Miliar

Internet

- Batubara, Marwan. 2010. Menyelamatkan Kehancuran Pertambangan Timah Bangka Belitung (1).
<http://www.erasuslim.com/berita/laporan-khusus/menyelamatkan-kehancuran-pertambangan-timah-bangka-belitung-1.htm> (diakses 03 januari 2011, 16:12 WIB)
- Bank Indonesia. 2006. Profil Provinsi Bangka Belitung.
http://www.bi.go.id/web/id/DIBI/Info_Publik/Ekonomi_Regional/Profil/Bangka+Belitung/Ekonomi.htm (diakses 26 Januari 2011; 20.30 WIB)

- http://www.bi.go.id/web/id/DIBI/Info_Publik/Ekonomi_Regional/Profil/Bangka+Belitung/Demografi.htm (diakses 26 Januari 2011; 20.33 WIB)
- BPS (Badan Pusat Statistik) Prop. Kep. Bangka Belitung. 2008. Jumlah Produksi dan Nilai Penangkapan Ikan di Propinsi Kepulauan Bangka Belitung
<http://babel.bps.go.id/index.php/pertanian/306-tabeljumlahproduksiikan.html> (diakses 04 Januari 2011, 17.18 WIB)
- ^aBPS (Badan Pusat Statistik) Prop. Kep. Bangka Belitung. 2010.
<http://babel.bps.go.id/index.php/geografi/286-paranalisaageografi.html> (diakses 03 Januari 2011, 20.26 WIB)
- ^bBPS (Badan Pusat Statistik) Prop. Kep. Bangka Belitung. 2010. Hasil Sensus Penduduk 2010 Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.
<http://babel.bps.go.id/includes/Dokumen/2010/Pub/booklet%20hasil%20sensus%20penduduk%202010/files/boklet%20hasil%20sensus%20penduduk%202010.pdf> (diunduh 25 Januari 2011, 20.26 WIB)
- DisBudPar (Dinas Kebudayaan dan Pariwisata) Prop. Kep. Bangka Belitung, 2011. Sektor Perikanan dan Kelautan.
<http://www.visitbangkabelitung.com/sektor-perikanan-kelautan> (diakses 17 Januari 2011 ; 20.15 WIB)
- http://www.indonesia.go.id/id/index.php?option=com_content&task=view&id=3531&Itemid=1955 (diakses 17 Januari 2011 ; 22.15 WIB)
- <http://www.timah.com/ina/penambangan-darat-laut/> (diakses 4 Januari 2011, 15.21 WIB)
- Nugroho, Haris Djoko. 2008. Menghitung Nilai Ekonomi Kerusakan Lingkungan Pesisir dan Laut Akibat Penambangan Pasir Laut di Kep. Riau
<http://haris-djoko.blogspot.com/2008/12/menghitung-nilai-ekonomi-kerusakan.html> (diakses 27 Januari 2011; 06.06 WIB)
- Syari, Indra Ambalika. 2010. Spot-Spot Baru Kerusakan Ekosistem Terumbu Karang Pulau Bangka
http://www.ubb.ac.id/menulengkap.php?judul=Spot-Spot%20Baru%20Kerusakan%20Ekosistem%20Terumbu%20Karang%20Pulau%20Bangka&&nomorurut_artikel=481 (diakses 26 Januari 2011; 22.15 WIB)
- YouTube – WALHI. 2009. Tin mining destroys forests and coral reefs in Indonesia.
<http://www.youtube.com/watch?v=ijEfthxHe0w&list=PL60AACD9955569DC2&index=8> (diakses 18 Januari 2011; 15.15 WIB)
- Zulqayyim. 2006. Dinamika Dua Kota Tambang : Perubahan Sosial dan Munculnya Tambang Rakyat di Sawahlunto Sumatera Barat dan Sungailiat Bangka Pada Masa Reformasi.
<http://repository.unand.ac.id/4040/2/Ringkasan.pdf> (diunduh 03 Januari 2011 ; 19.05 WIB)